

那些在厄瓜多的日子~加拉巴哥群島篇Part.2

加拉巴哥群島是一群火山島，位於東太平洋赤道附近，包含13個主島、6個較次要的島及其餘40多個有命名的小島，隸屬於厄瓜多的版圖，距離美洲大陸約1000多公里。

百餘年來，加拉巴哥群島已是所有愛好自然生態人心中的聖地、夢想之島，踏上群島的每一步都與自然息息相關，演化隨時在進行，我們也在改變演化方向。

文、圖/Yogurt

黃色林鶯

加島信天翁的求偶舞

之一 亞斯班尼奧拉 (ESPANOLA) 島

又是起早趕晚、昏昏沉沉的一天，搭船暈船，賞鳥拍照，不舒服如影隨形。

亞斯班尼奧拉 (ESPANOLA) 島也就是小西班牙島，位於加拉巴哥群島的東南方，350萬年的歷史，隨著地質作用將慢慢沉降到海中的島嶼，是個無人島也無法登陸，目前是加島信天翁的重要繁殖地。大家只能在船上遙望遠處礁岩，看著在礁岩上的燕尾鷗 (Swallow-tailed Gull)、嘲鸛、藍腳鯉鳥和玄燕鷗。海獅依然快樂悠遊，偶而抬起頭來喵一喵；紅石蟹以一身鮮紅在礁岩上討生活，島上巨大的仙人掌盤根錯節，翹起尾羽優雅端坐的紅嘴熱帶鳥卻被軍艦鳥追擊，逃竄中張嘴大叫，細長尾羽揚起；加島信天翁在高高的礁岩上以喙會友，敲擊聲迴盪 (想像之音)，求偶舞可以連續五天。只在小西班牙島築巢的加島信天翁高達一萬兩千對，非繁殖季只能看到零星的個體，離巢的信天翁會在5-6年之後回到該島繁殖，一如牠們的父母都是終生配對。看著生命力依然活躍，縱使島起島落，牠們終能尋找一片天空。



之二 福洛雷阿那 (FLOREANA) 島

小艇在海中挺進，終於到了只有150人的小島—福洛雷阿那 (FLOREANA) 島。上島，悶熱襲來，不像之前的島嶼舒爽。此地的海鬣蜥成群且大型，顏色較有變化，泛紅的體色，慵懶如舊，躺在礁岩或是馬路邊無視我們的存在。

簡單中餐後海灘探險，因為炎熱，消磨了鬥志，半途而廢，只有拍拍黃瓜和取食的地芬雀，看牠們如何吃果實；顯然人類的農作物帶給牠們相當大的便利性，大嘴地雀的大嘴輕鬆就食。「雀喙之謎」提及達爾文曾在福洛雷阿那島採集了15隻地芬雀，其中5隻特別大，當時是很普遍的鳥類，在貓頭鷹巢穴內的殘骸可以印



被軍艦鳥襲擊的紅嘴熱帶鳥



呆立的燕尾鷗



吃作物的地芬雀

加島鷺的剪影很美

證牠們的數量多於其他的芬雀種類。但是1838、1846、1852年再拜訪此島的人卻一隻都找不到，大家合理懷疑牠們並不是死於火山爆發，而是人類帶來的大變動。上島的犯人攜帶牛、羊、豬、貓、鼠類，離開後動物群大量繁殖，衝撞仙人掌，嚼其肉、飲其汁，以致於完全依賴巨型仙人掌的巨大芬雀絕跡了。人類的行為真的大大影響環境，也左右生物的演化方向，有許多例證都在談外來物種對生態環境及原生物種的殺傷力，人類真的學到教訓了嗎？

午後3:00搭車上山，之前乾枯無葉的林相馬上變成濃密的森林，溫度也迅速下降。步道入口，保育員述說著歷史：此島面積173公里，海拔最高640公尺，是以厄瓜多第一任總統之名來命名，也是群島中最早有人類居住的島嶼。最早是海盜的據點，後來成為捕鯨、捕豹人的聚居處，19世紀又是流放犯人的地方。目前山上有象龜復育中心，也有島上唯一的水源地，還有傳說中的海盜窩。循著略帶濕滑的路徑探索，樹芬雀、黃色林鶯相迎，也在狹路中遇到大大的象龜。

1835年9月23日，達爾文踏上當時名為「查爾斯島」的福洛雷阿那島，大約有200-300的政



治犯在此島高地生活，他們捕食野豬、山羊，也大啖龜肉；這種碩大而堅實的溫馴動物，牠們的避敵策略是將頭及手、腳收入堅硬的殼中，等待危機化解。殊不知縱有絕活也難逃厄運，當初上島的過客為了溫飽及迷信「龜油大補」而大量捕捉，甚至因象龜非常耐旱，活體貿易盛行，不時有船來運走一批批的大龜。歷經海盜、捕鯨人、西班牙人及其餘航海者的大量捕捉，有些象龜已經自原生島嶼消失，有些島幾近滅絕，因此設立象龜復育中心以拯救瀕危族群。有名的「寂寞喬治」在原生島嶼平塔島被發現時，該族群已經瀕臨絕種，被安置在達爾文研究站後，雖然努力配對想要繁殖後代，卻一直無法如願，2012年當牠死後，該亞種就消失在世上了。（也有人在平塔島上發現與喬治同種的排遺，卻一直找不到象龜蹤影，所以堅信尚未滅絕）

傍晚回到海邊，在溫暖的色調中，加島鷺(Galapagos Heron)飛來拜訪，剪影中散發獨特氣質；翻石鸕則成群低頭覓食，門前的沙灘熱鬧非凡；她躡手躡腳前進，拍攝在夕陽餘暉中歸來的衝浪手、對她噴氣的海獅及海灘活躍的生命，也撤退在咬人不手軟的蚊群。

之三 依莎貝拉(ISABELA)島

離開福洛雷阿那島時，每個人的行李都經過嚴密檢查，防止動物偷渡出島(以往曾發生過這樣的不肖案例)。再度移防，找到舒服姿勢躺著休息，途中遇海豚、紅嘴熱帶鳥，忍不住



在復育區隨時可遇到象龜



曬太陽的海鬣蜥無限滿足

初遇的象龜，相當宏偉

跳出來欣賞拍照，帶著感動的是遠颺的身影。是哪個島已經不重要，火成岩壁上稀疏長著林木，掩映中，紅氣球初現，那鼓脹如瓜的紅囊現在已是異數，繁殖期已過，這些零星個體的存在，恰恰安慰著未能躬逢其盛的遺憾。牠們高踞在遙不可及的峭壁樹枝上，大家自海中、在搖搖晃晃的船上，以最虔敬又茫然的眼神凝視、搜尋，再以高倍帶入影像拍下，自成像中才能分辨紅色以外的部位，真是得來不易的收穫！啊，原來頭頂盤旋著幾隻華麗軍艦鳥母鳥，佔好愛巢的公鳥才要如此賣力鼓脹，張開翅膀，鼓起鮮紅的喉囊，用力呼喚經過的母鳥，越大越有魅力；一隻、二隻、三、四...，原來還有其餘的競爭者。當紅點不再鮮明，飛舞的身影也模糊，牠們的故事依舊持續著...只是眾人已遠颺！軍艦鳥強壯胸肌與翅膀合作無間，可以飛得又快又高，分岔的尾羽協助掌控方向，看牠總是高飛在天空一副遙不可及的模樣，仰望幾乎呈十字的體型，顏色大多以黑為基調，有時在轉彎的瞬間可發現喉部一抹紅，那引發無限的想像空間，鮮紅鼓脹的努力姿態只為博取佳人芳心，顯現自己的優良基因，今日終於得見，在那遙遠的火成岩上。

船漸漸靠近伊莎貝拉島，其名來自女王伊莎貝拉，是加拉巴哥最大島，面積4640平方公里，最高點1707公尺，也是唯一通過赤道的島嶼，
天空的十字架-軍艦鳥



你看到上面有4個紅色的氣囊嗎？

島上有6座火山，距離海底噴發的熱點還不會太遠，形成至今大約一百萬年。停泊在維牙米勒(Villamil)港，映入眼簾的是清澈的海域、滿滿的遊艇及活絡的觀光人潮，黑色礁岩上，藍腳鯉鳥各據一方，綠蓑鷺(Striated Heron)、翻石鸕(Ruddy Turnstone)、玄燕鷗(Common Noddy)也散置，令人驚喜的是加島環企鵝(Galapagos Penguin)，別懷疑，真的是企鵝，在熱帶海域中有企鵝！加拉巴哥群島附近有幾股洋流，北方的巴拿馬洋流較溫暖，南方的洪保德洋流從南極洲帶來營養豐富的冰冷海水，估計是最後一次冰河期也將企鵝帶到加拉巴哥群島，使牠成為熱帶地區的唯一驚喜。

整個港口是海獅的天
下，睡臥其間無人打擾，
行人反倒拿起相機喀擦不
停，這情景太奇特，顯然必須和友
人分享一起觀看這種海獅天下的
景觀。站在岸邊，欣賞褐鵝鵬斂
翅俯衝入水捕魚的絕技，猶如炸彈
一般飛射而入，一發、兩發實在精
采。遠處，一些老外著潛水衣進
行浮潛，燕瘦環肥皆有，澄澈透
明的海域也有海獅游泳嬉戲；好
一副太平盛世呀！



褐鵝鵬斂翅俯衝
猶如炸彈一般

下午出發到頂多雷拉斯小島(TINTORERAS ISLET)，海鬣蜥成群棲息其間，通黑的體色層層疊疊，有些拿別人的軀體當礁岩攀爬，有些漫走在火成岩崎嶇尖銳的岩縫間，猶如古老洪荒的世界，來此的遊客要非常小心，避免踩到牠們；此處的海鬣蜥應該有受到干擾，因為動作一大牠們就有想逃的動作，足見這樣的觀光小島離人群匯聚處不遠，不斷上島的觀光客已對牠們產生影響。難怪聯合國在2007年發布加拉巴哥群島是瀕危的世界遺產。自1978年成為世界遺產至今，每年遊客人數倍增，甚至日平均成長150%，不僅刺激移民人口，島與島間的運輸往來增加，外來物種傳入的危險也倍增。



加島環企鵝



看到這些小鬣蜥，心中如何想呢？



彩喙田雞顯然剛洗完澡



朱紅霸鶉的鳴叫很有氣勢

這裡清澈的熔岩管(Lava Canal)棲地中有白鰭鯊(White-tip Shark)悠游，我們站在岸邊俯視水中迂迴的小白點。這裡海域溫度太冷，珊瑚不適合成長，但在群島最北方有幾處世界知名的潛水點，是相當有吸引力的，因為可以與雙髻鯨、海龜同游，賣點不在珊瑚。一旁的黃冠夜鷺(Yellow-crowned Night-Heron)小心翼翼的想拿小鬣蜥當點心，牠一無所獲。回程途中，看著礁岩上還長著絨毛的企鵝、藍腳鰹鳥、空中伺機而動的軍艦鳥以及不時會俯衝入海的鵜鶘，想想世界真奇妙，這是演化持續在進行的生態博物館，是人類的共同資產啊！

之四

喜耶拉-內格拉火山

7:00早餐，7:45出發，如此頹廢的數字可以安心睡眠卻5點多就起床，東晃西晃到樓上用餐。本日目標在喜耶拉-內格拉火山(Sierra Negra Volcano)，除了健行、賞鳥還可觀看曾經爆發的火山。另外要尋找只有該地

才有的某種雨燕，若沒看到就沒機會了。泥濘異常的小路向上緩緩延伸，下山的人與我們錯身而過，途中芬雀自然不少，黃色林鶯也歡欣現身，驚喜的是彩喙田雞(Paint-billed Crake)和朱紅霸鶉(Vermilion Flycatcher)，雖飄小雨大家仍勇往直前。直徑10公里的火山口在雲霧飄渺間忽隱忽現，在山谷中搜尋、等待，只見黑壓壓的火成底岩見證著2010年曾經爆發的事實。泥濘的回程，似乎永無止境，除賞鳥的停頓外，在霧雨不時飄灑的山徑中，她疲於趕路。

中午餐廳有火成岩堆砌的烤爐，造型如象龜，簡單的buffet，主菜雞胸、雞腿任選，大家滿足於多汁的肥美中。男士們餐後一口酒，讓領隊、保育員卸職，沉睡在樹下的吊床中。在宋大哥的翻譯下，類似姑婆芋的植物有換膚功效、木耳有冷卻傷口的作用，這民俗植物的利用是另類收穫。傍晚在海邊，大家順著海岸向前搜尋水鳥，悠閒的歐美遊客躺著日光浴，



迷離的海邊有著不真實的神祕之氣



異世界的視覺震撼，澄澈的海水正藍，視野所及如同夢境

海鬣蜥也攀上岩石吸收熱能，加島鷺執著的挺立岸邊等待機會，這般悠閒的環境中，幾位鳥人拿著相機、望遠鏡一路搜索，來此是要放鬆還是觀察呢？前方沙丘飛捲而起的迷濛之氣，在逆光的傍晚時分充滿神祕之氣，自遠方邊走邊捕捉這股不常見的迷離氛圍，和緩起伏的坡線，矮小稀疏的植被在金光閃耀中，偶現翠綠、蒼白的原樣，時而融入環境，還原成褐色調或是黑灰剪影，不真實卻很吸引人。

下午4點的海灘，雖然沒有太多水鳥，卻有太大的藍海美景與迷濛氛圍，那環境，度假的感覺湧出。足印、鳥足相互輝映，這是人、鳥和諧的場域，更不用說海鬣蜥慢條斯理自人們的足下走過，和平、關愛、與世無爭，表露無遺，世界的旅人在此放慢腳步與動物共處，帶著敬畏。濯足於海，在漲潮的傍晚，看褐鵝鵝衝入海中覓食，看藍腳鰹鳥小群飛掠，也看軍艦鳥如鳶飛舞在雲影中，海風上湧翻白浪花，交織這片遺世卻又入世的傍晚意象，微風中，心境美好，那日傍晚，她沉溺在海邊。

之五

雷諾點 (Punta Moreno)

5:00拿著早餐出發，登船只為全世界僅剩的600-800對弱翅鸕鷀。當遊艇以輕巧的幾個

轉彎進入那庭院深深的灣澳，迎面而來的是異世界的視覺震撼，澄澈的海水正藍，視野所及如同夢境。她可以意識到，自己的下巴不會合過，拿起相機迫不及待地按下快門，想將驚艷一併收藏，在這杳無人跡的小島。

保育員陪大家走上黑壓壓的熔岩之地觀察藍腳鰹鳥，興奮之餘險些踩上築巢的牠們，真的失去理智。在那裡，藍腳鰹鳥抱蛋、育雛、理羽、展示求歡，各種想像中的畫面一一呈現令人目不暇給，除了興奮還是興奮。望向淺水域，平靜近無波，本該是個浮潛的好處所，可惜水溫極低沒有勇氣嘗試，更何況未穿防寒衣，只能目視悠游的魚群及海龜成群結隊，在上方捕捉牠們悠游的線條及適意的心境。船長潛水進入礁岩區，迅速地在熟知的海底抓了2隻大龍蝦，搭配交錯而過的漁船補給在船上簡單料理，幾個男生俐落的剖開龍蝦、切細蔬果。一旁的軍艦鳥在等候，等待拋擲入海的海鮮，可惜技術不佳經常漏接。軍艦鳥體型龐大，是有名的海盜，別人的食物可以據為己有，巢材也可以轉為己用，這種平白出現的「廚餘」自然不放過。大家忙著與藍腳鰹鳥打交道時，午餐已就緒—龍蝦加上石斑大餐。作法極簡，以

柳橙、洋蔥、青椒及番茄醃漬，雖酸，味極美，那日有了與眾不同、令人回味的餐點。

午後微雨歡送大家離開人間仙境，雖然目標是弱翅鸕鷀，殺人鯨、藍鯨的路過，令大家群情興奮緊盯著水面，期望一再目睹。那些在加拉巴哥的日子，船是主要的運輸工具，乘船出外海搜尋，當日豐富度最高，海燕、鯉鳥、企鵝、軍艦鳥、紅嘴熱帶鳥一路拍不停；雖然風強有時也夾帶著雨勢，想到隨行的生物，不禁忘記暈船的苦痛。回返途中，她將自己包妥以抗強風與微雨，儘管馬達聲擾人，全身也包的密不通風，不曾哼歌的她，忍不住快樂哼著歌。那世外桃源真的迷人呀，面對新生島嶼崢嶸的地貌，加上海水侵蝕及自然風化，造就了那片令人讚嘆的大地，使得航程盈滿幸福！

那日，那海、那陽光，滿滿的海味，記憶中，時光停格。

之六

象龜復育中心

雖然福洛雷阿那島已見過象龜復育中心，去到伊莎貝拉也必訪島上的復育中心。國家公園的管理員會在依莎貝拉島南端的兩座火山區，收集象龜的成體到繁殖中心交配，收集龜蛋進行人工孵化，並盡可能模擬當地環境，讓孵化的小象龜經數年

的養護和訓練

後，可以被野放回原來的棲地。中心除了可以見到大小不一的象龜外，展示館內還圖說蟻、牛、羊、豬、驢、貓及鼠類是如何影響象龜的生存。事實上牠們以我們想不到的模式干擾著象龜的生活，包含龜巢的破壞、挖掘，龜蛋、幼龜的掠食、食物的競爭與摧毀...，這些人類圈養的生物，隨著人類足跡一島跳過一島，早就寫下無數駭人的毀滅史，牠們雖是人類的心靈慰藉、忠實的朋友或是盤中飧，在錯的時間、地點就深具殺傷力。瞧瞧台灣野地裡的流浪貓、狗對野生動物的威脅，就更加了解。

在拜訪加拉巴哥群島5週的時間裡，達爾文一如其他的人也是大啖龜肉，甚至站在大龜的背甲上，或是突然跳出來嚇嚇大龜以取樂，在那個時代，這樣的作為沒人會苛責，只是過度消耗，以為取之不盡、用之不竭的想法，讓牠們的數量急遽下滑。達爾文在「小獵犬號環球航行記」中記載，由於龜類愛喝水，牠們會成群跋涉到水源區，沉重的步履在土地上刻劃出條條痕跡，引導了西班牙人找到水源；而利用膀胱儲水的象龜，也常因為居民在缺水時被宰殺取水。淡淡描述，已足見當初人類對牠們的倚重與殺傷力。而當人類離開，獨留的上島動物更是令象龜的命運雪上加霜，直到今日，終



鳥導以這背脊辨識藍鯨身分

像玩具的信天翁載浮後起飛

須借助復育，才能在時間的洪流中挽救一些些的個體，維持少數族群的穩定。

由於生殖隔離，在不同島嶼上的象龜品種都不同，甚至在伊莎貝拉島因為火山的阻隔也有5種品系，這些早在不知何時自南美大陸漂流到加拉巴哥的象龜，各自在島嶼上有不同的演化，在遇到人類之後命運也不同。現在，「寂寞喬治」在美國自然史博物館內訴說人類的錯誤，而早在幾百年前「多多鳥」也唱著滅絕之歌，今日或許有些人已覺醒，但大部分的人仍是無感也不在乎，島嶼生態系本就脆弱，牽一髮更是動全身，既是演化天堂也可能是滅絕地獄。看著憨憨的牠們，祈願牠們能長壽，恰似龜帶給人的長壽意象，不再有「寂寞喬治」。

之七

聖塔克魯斯(SANTA CRUZ)島

旅程漸漸畫下休止符，離情也依依，最後一座島—聖塔克魯斯島，也是人口最多的大島。在西班牙文中是「聖十字架」的意思，面積986平方公里，最高海拔864公尺。達爾文研究中心(Charles Darwin Research Center)和加拉巴哥國家公園管理處的總部都設在那邊。達爾文研究中心致力於加拉巴哥生物多樣性的維護，尤其是原生植物的復育與象龜、陸鬣蜥的保育。在那裡，達爾文雀依然活躍，跳上、跳下取食，在食物多樣化的狀況下，牠們的嘴喙也會往不同的路線演化。在高大仙人掌的引領中，順序看著復育的陸鬣蜥、象龜，研究人員也以不同方式培育各地的特有植物。陸鬣蜥已經瀕臨絕種，剩下百隻左右，雖然復育計畫給牠們一線生機，生活在小圈圈中終不如野地自然，只是，外面的環境對牠們而言太險惡，人類不伸出手來，牠們將沒有明天。復育後的象龜一樣會野放到原生地，由於各島及小分區的品種不同，野放就要小心，以免基因混淆。2015年，有了「東聖塔克魯斯象龜」的出現，由於洛斯黑妹羅絲(Los Gemelos)火山的阻隔，



看得出和福洛雷阿那島的不同嗎？

原本以為是同種的象龜，在基因定序下呈現出不同的兩種，且兩者的祖先相差甚遠，反倒各自和相鄰的島嶼基因較接近。新物種誕生理應高興，但是族群量卻只有250隻，危險的量、危險的時代，新定名是否會有好未來呢？

中午大家在一處農莊活動，有行動緩慢的陸龜三三兩兩在園區中咬著青草，偶而會抬起頭來瞄一瞄左右，大家噤聲的觀察，保持一段距離合影，且需自後方靠近，否則會驚擾這一些自山上下來的野生品種，甚至被告誡不准觸摸牠們，否則鳥導會被罰款。參訪的遊客大約20-30位，在嚮導的帶領解說下，體驗與野生動物的近距離接觸，含著憐惜與尊重。

在浪濤聲中轉進巴爾塔(Baltra)機場，離別之際，達爾文雀跳到餐盤取食全然無懼。加拉巴哥群島，許多人的夢想之島，踏上群島的每一步都與自然息息相關，演化隨時在進行，我們也在改變演化方向。要旅行，也可以是負責任的旅行者。